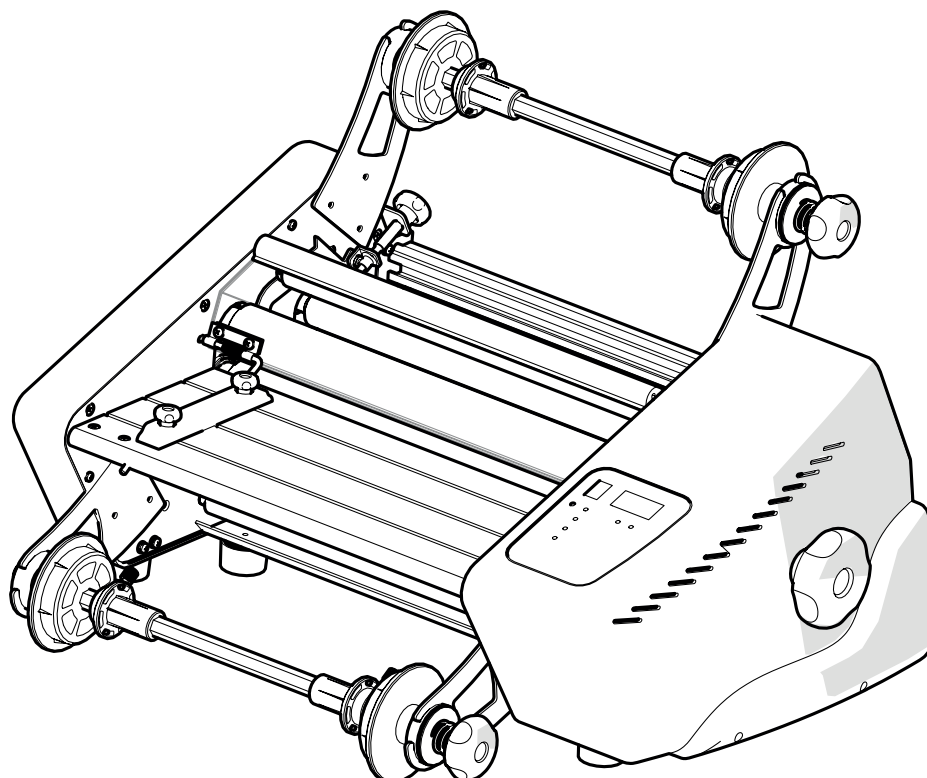
PLASTI 330

PLASTIFICATRICE A CALDO ED A FREDDO

ELECTRICAL HOT AND COLD LAMINATOR

CE

A TOSINGRAF BRAND

SOMMARIO

1 PREMESSA ED INFORMAZIONI GENERALI

1.1 IL MANUALE D'USO ED ISTRUZIONE

Il presente Manuale d'uso rappresenta la versione:
Edizione: 2.0
Mese e anno di stampa: Luglio 2013

1.2 SCOPO DEL MANUALE

Il presente Manuale d'Uso fa parte integrante della macchina contrassegnata nella Sezione "Identificazione della macchina" e alla quale si riferisce la Dichiarazione di Conformità CE riportata in copia all'inizio (vedi).
Il Manuale deve essere letto con attenzione prima di effettuare qualsiasi operazione di installazione, avviamento e messa in funzione della macchina. Esso è indirizzato all' utilizzatore della macchina che si rende responsabile della sua conservazione e tenuta in modo sicuro per tutto il tempo di durata in vita della macchina e per ogni riferimento.

1.3 CURA DEL MANUALE CE

Nel caso di cessione della macchina essa deve venire accompagnata dal presente Manuale nella sua costituzione attuale ovvero con tutte le aggiunte e modifiche eventualmente inserite e inviate dal costruttore.
Il presente Manuale accompagnerà in vita la macchina fino a che non verrà smaltita definitivamente: esso pertanto va conservato con cura in luogo sicuro; per l'impiego usuale se ne potrà fare copia da distribuire agli operatori con l'avvertenza che ne è vietata la diffusione a terzi; le copie eventuali dovranno venire registrate e datate e la registrazione di esse farà parte degli allegati del Manuale.

1.3.1 Proprietà delle informazioni

1.4 ULTERIORI INFORMAZIONI E RESPONSABILITÀ

Il costruttore dichiara che il presente Manuale rispecchia lo stato della tecnica al momento della consegna della macchina e pertanto non può essere considerato inadeguato a fronte di nuove esperienze e conoscenze: il costruttore non si ritiene obbligato ad aggiornare il Manuale a fronte di eventuali nuove conoscenze anche se qualora lo ritenga opportuno provvede all'invio di aggiornamenti relativi ad eventi riscontrati dal proprio Servizio di Assistenza durante interventi di riparazione od addestramento.
Il costruttore dichiara fin d'ora di ritenersi sollevato da proprie responsabilità nei seguenti casi:

- uso improprio della macchina
- uso della macchina da parte di personale non autorizzato
- installazione non corretta
- alimentazioni di energia non idonee
- carenze di manutenzione
- modifiche ed interventi non autorizzati
- impiego di ricambi non originali ovvero non rispondenti alle specifiche del costruttore

Il costruttore rifiuta il ritiro della macchina usata priva del Manuale.

Per qualsiasi dubbio o impiego non previsto interpellare il costruttore indicando Modello Serie e Matricola della macchina

Il fabbricante non si assume alcuna responsabilità per danni diretti o indiretti a persone cose o animali domestici conseguenti all'uso di questo manuale o della macchina in condizioni diverse da quelle previste. TOSINGRAF si riserva il diritto di apportare modifiche o miglioramenti senza preavviso a questa guida e alle macchine, eventualmente anche alle macchine commercializzate dello stesso modello di quella a cui si riferisce questo manuale, ma con numero di matricola differente.

AVVERTENZA! Prima di determinate procedure può apparire questo messaggio. La sua inosservanza può provocare danni all'operatore e/o all'apparecchiatura.

1.5 CONVENZIONI

1.5.1 Definizioni

Macchina: indica la macchina specificata in Dati identificazione della macchina ed il cui numero di matricola è riportato nella copertina.
Telaio: struttura portante della macchina
Personale qualificato: persone che per la loro competenza ed esperienza, nonché le conoscenze delle relative norme, prescrizioni di sicurezza e condizioni di servizio, sono in grado di riconoscere ed evitare ogni possibile pericolo per le persone e ogni possibile danno al materiale lavorato e alla macchina.
Le descrizioni di direzione, senso e posizione (destra e sinistra della macchina) si riferiscono alla posizione dell'operatore di fronte alla macchina.

1.5.2 Convenzioni tipografiche

1 (numero generico d'esempio): rappresentazione simbolica di un dispositivo di comando o di segnalazione.
A (lettera generica d'esempio): rappresentazione simbolica di una parte della macchina

1.6 INDICAZIONI UTILIZZATE

Il costruttore ha impiegato la propria esperienza e si è procurato le conoscenze esperte necessarie per apportare alla macchina, cui si riferisce il presente Manuale, le condizioni di sicurezza di lavoro per gli operatori.
La lettura attenta delle istruzioni riportate nelle diverse sezioni del Manuale costituisce il primo fondamentale elemento di sicurezza:
Nessuna operazione di qualsiasi tipo dovrà essere effettuata sulla macchina senza che l'operatore abbia approfondito la lettura della sezione interessata.
Ciascun operatore deve assicurarsi di aver ben compreso il contenuto delle istruzioni del presente Manuale, prima di eseguire una qualsiasi operazione, ed in particolare prima di eseguire operazioni di manutenzione.

Le indicazioni di pericolo segnalano quelle procedure la cui mancata osservanza può produrre danni fisici all'operatore.

ATTENZIONE! Altre segnalazioni presenti sulla macchina, ovvero adesivi, sono riprodotte nella Sezione corrispondente. Abrasioni o asportazioni provocano la mancata corrispondenza a questo Manuale e restano a carico dell'utilizzatore.

1.7 DATI DI IDENTIFICAZIONE DEL FABBRICANTE

TOSINGRAF s.r.l.
Via Istria, 23
36027 Rosà (VI) – Italy
Tel.: 0424/898312 - Fax: 0424/539134
e-mail: info@mamosrl.com - www.mamosrl.com

1.8 DATI DI IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA

La macchina viene identificata dalle seguenti specifiche:

- modello PLASTI 330
- matricola __________
- tensione, frequenza e potenza massima assorbita: 230V - 50/60Hz - 700W
- anno di costruzione: riferimento matricola

Vedi targhetta apposta sulla machina qui riprodotta :
La matricola si trova nella parte posteriore della macchina.

2 NORME E CONDIZIONI DI UTILIZZO

2.1 NORMATIVE DI LEGGE

La macchina cui si riferisce il presente Manuale è stata progettata e costruita in conformità alle prescrizioni della "Direttiva Macchine" 2006/42/CE ed alle sue successive modificazioni ed integrazioni, per la precisione secondo quanto disposto dal D.Lgs 17/2010 "Regolamento di recepimento della Direttiva".
Poiché si tratta di macchina in cui le componenti di comando e controllo assumono rilevante importanza ai fini della qualità e precisione delle lavorazioni ed anche nei riguardi della sicurezza degli operatori la macchina è stata resa conforme anche alle Direttive 2006/95/CE "Bassa Tensione" e EMC 2004/108/CE "Compatibilità Elettromagnetica".

2.2 NORME ARMONIZZATE

La valutazione di rischio effettuata secondo le prescrizioni dei Requisiti Essenziali di Sicurezza e Salute delle citate disposizioni legislative europee e nazionali ha seguito le indicazioni riportate nella Norma Armonizzata UNI EN ISO 12100:2100.
Essa ha prodotto la progettazione e la costruzione dei Dispositivi di sicurezza descritti alla Sezione relativa e l'applicazione delle Segnalazioni sopra riportate.
Considerata l'importanza degli organi di comando e controllo a bordo macchina è stata seguita con particolare attenzione la Norma Armonizzata CEI EN 60204. Essa ha rilevanza anche per gli aspetti eventuali di Compatibilità Elettromagnetica.

2.3 DISPOSITIVI DI SICUREZZA

Contro i danni provocati dal contatto con le parti calde della macchina sono state applicate delle schermature meccaniche di protezione. Sono inoltre stati impiegati, ove possibile, materiali a bassa conduttività termica al fine di limitare il riscaldamento delle parti meccaniche per conduzione termica.

2.4 GARANZIA

Per mezzo del Decreto Legislativo 24 del 2/02/2002 viene fatta una distinzione tra beni di consumo destinati all'utilizzo esclusivamente nell'ambito privato e quelli utilizzati nell'ambito professionale.
In particolare la nuova norma si applica esclusivamente ai beni di consumo destinati all'utilizzo privato; di conseguenza, i beni di consumo utilizzati nell'ambito della propria attività professionale o imprenditoriale saranno garantiti secondo la normale disciplina generale sulla vendita, prevista dal codice civile.
Per discriminare la tipologia di utilizzo verrà adottato lo scontrino fiscale come strumento comprovante l'uso esclusivamente privato, mentre nel caso di acquisto con fattura, la garanzia verrà effettuata nei termini previsti dall'utilizzo professionale o imprenditoriale.

2.4.1 Gestione della garanzia mediante scontrino fiscale (consumatore)

Periodo di garanzia di 24 mesi.
Premesso che:
La direttiva 1999/44/CE, rappresenta il raggiungimento di un livello elevato di protezione del consumatore.
Il decreto disciplina taluni aspetti relativi ai contratti di vendita conclusi tra Consumatore e Venditore, nonché le garanzie concernenti i beni di consumo oggetto della vendita.
Ai fini del Decreto Legislativo, si intende:

- per **Consumatore** qualsiasi persona fisica che acquisti un bene di consumo da utilizzare sclusivamente nell'ambito privato e quindi al di fuori della propria attività professionale o imprenditoriale;
- per **Venditore** qualsiasi persona fisica o giuridica, pubblica o privata, che utilizzi uno dei contratti suddetti nell'ambito della propria attività imprenditoriale o professionale;
- per **bene di consumo** qualsiasi bene mobile, con espressa esclusione dei beni di vendita forzata: dell'acqua e del gas, quando non confezionati per la vendita in un volume delimitato o in quantità determinata.

Il Consumatore è titolare di diritti secondo la legislazione nazionale applicabile disciplinante la vendita dei beni di consumo. La garanzia lascia impregiudicati tali diritti.
Secondo la nuova normativa, qualsiasi richiesta di intervento in garanzia da parte del Consumatore, deve essere avanzata al rivenditore e/o punto vendita, presso il quale è stato effettuato l'acquisto del prodotto.

2.4.2 Gestione della garanzia mediante fattura (uso professionale)

Periodo di garanzia di 12 mesi.

- Per attivare la richiesta di riparazione in garanzia deve contattare il centro di assistenza MAMO.

Se le Clausole di Garanzia saranno rispettate, l'apparato verrà riparato o sostituito senza spese.
Per qualsiasi richiesta, al fine di integrare le indicazioni contenute nel Manuale Operativo del prodotto da Lei acquistato, MAMO mette a disposizione un servizio di assistenza tecnica.

2.5 CLAUSOLE DI GARANZIA

- Per garanzia si intende la riparazione o la sostituzione dell'apparato che presenti difetti di conformità al contratto di vendita, (ed in genere alle informazioni sul prodotto), senza nessuna spesa per la mano d'opera e per i materiali.
- La garanzia s'intende franco sede Tosingraf s.r.l. e/o centro di assistenza autorizzato.
- La garanzia ha validità solamente nel caso in cui il prodotto sia accompagnato dalla prova d'acquisto valida, (scontrino fiscale o fattura). Il prodotto non conforme dovrà essere riconsegnato completo di tutti gli accessori.
- Il numero di matricola (serial number), presente sul prodotto non dovrà essere in alcun modo cancellato né tanto meno reso illeggibile, pena l'invalidità della garanzia.
- La garanzia non si applica in caso di danni provocati da incuria, uso o installazione non conformi alle istruzioni fornite, manomissione, modifiche del prodotto, o del numero di matricola, danni dovuti a cause accidentali o a negligenza dell'acquirente con particolare riferimento alle parti esterne. Inoltre non si applica in caso di guasti conseguenti a collegamenti dell'apparecchio a tensioni diverse da quelle indicate oppure a improvvisi mutamenti di tensione di rete cui l'apparecchio e collegato così come in caso di guasti causati da infiltrazione di liquidi, fuoco, scariche induttive/elettrostatiche o scariche provocate da fulmini, sovratensioni o altri fenomeni esterni all'apparecchio.
- Sono escluse dalla garanzia le parti soggette ad usura.
- Sono esclusi dalla garanzia: controlli periodici, settaggi, manutenzione.
- Trascorso il periodo di garanzia, gli interventi di assistenza verranno esplicati addebitando le parti sostituite, le spese di mano d'opera e di trasporto, secondo le tariffe in vigore.
- Per qualsiasi controversia è competente il Foro di Bassano del Grappa (VI).

3 INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA

3.1 CRITERI DI SICUREZZA

Nella progettazione e nella costruzione di questa macchina sono stati adottati criteri e gli accorgimenti adatti a soddisfare i Requisiti Essenziali di Sicurezza previsti dalla Direttiva Macchine nonché dalle Direttive Bassa Tensione e EMC. (vedere Dichiarazione di conformità CE)

L'accurata analisi dei rischi svolta dal costruttore ha consentito di eliminare la maggior parte dei rischi connessi alle condizioni d'uso della macchina, sia previste che ragionevolmente prevedibili.

La documentazione completa delle misure adottate ai fini della sicurezza è contenuta nel Fascicolo Tecnico della macchina, depositato presso il costruttore.

Il fabbricante raccomanda di attenersi scrupolosamente alle istruzioni, procedure ed avvertimenti contenuti in questo manuale ed alla vigente legislazione sulla sicurezza nell'ambiente di lavoro, anche per un utilizzo dei dispositivi di protezione previsti, sia integrati nella macchina che individuali.

3.2 PROTEZIONI

È severamente vietata la manomissione delle protezioni e dei dispositivi di sicurezza

3.2.1 Rischi residui

Durante alcune procedure di intervento sulla macchina di volta in volta segnalate in questo manuale, esistono dei rischi residui per l'operatore. Tali rischi possono essere eliminati seguendo attentamente le norme indicate in questa guida e adottando i dispositivi di protezione individuale indicati.

Il cavo di alimentazione deve essere posizionato e protetto in modo che non possa essere calpestato.

Le operazioni di manutenzione possono essere effettuate solo dal servizio tecnico autorizzato dal produttore.

3.3 QUALIFICA DEL PERSONALE

Si veda alla relativa Sezione la definizione di personale qualificato.

Nelle diverse fasi del ciclo di vita il personale addetto deve possedere esperienza professionale adeguata alle operazioni alle quali viene addetto dal responsabile. A titolo di promemoria si veda la seguente tabella.

Fasi tecniche della vita della macchina	Qualifica operatore responsabile
Trasporto	Trasporti qualificati
Installazione	Personale qualificato
Uso	Personale qualificato
Manutenzione ordinaria	Personale qualificato
Manutenzione straordinaria	Tecnici incaricati da Mamo
Demolizione	Personale qualificato

3.4 RUMORE

Dati sul rumore aereo prodotto da una machina identica a quella indicata in questo manuale, misurati secondo le indicazioni della "Direttiva Macchine" (98/37/CEE), Allegato I Punto 1.7.4. lettera F

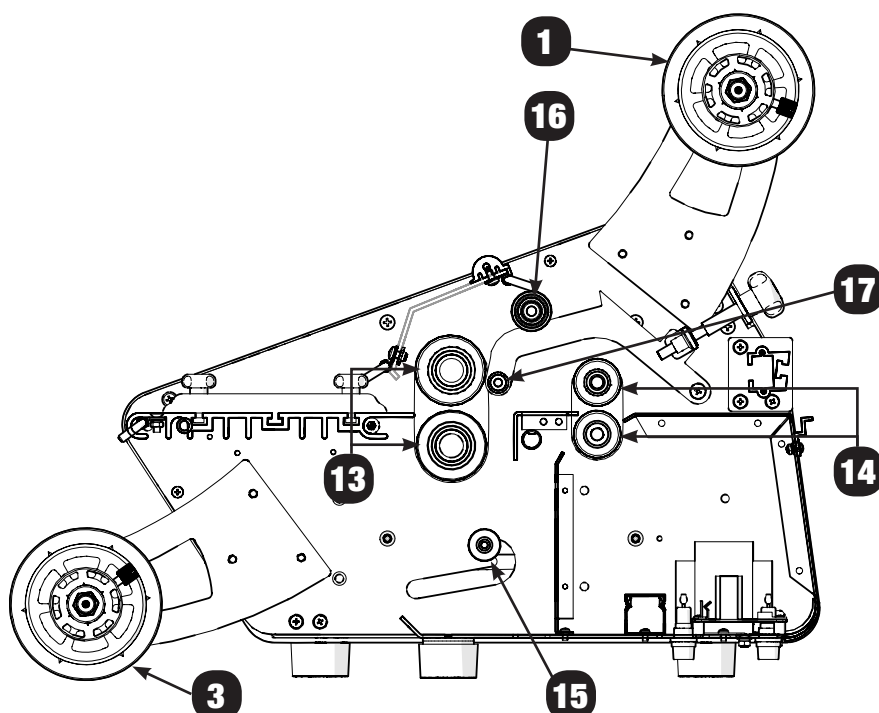
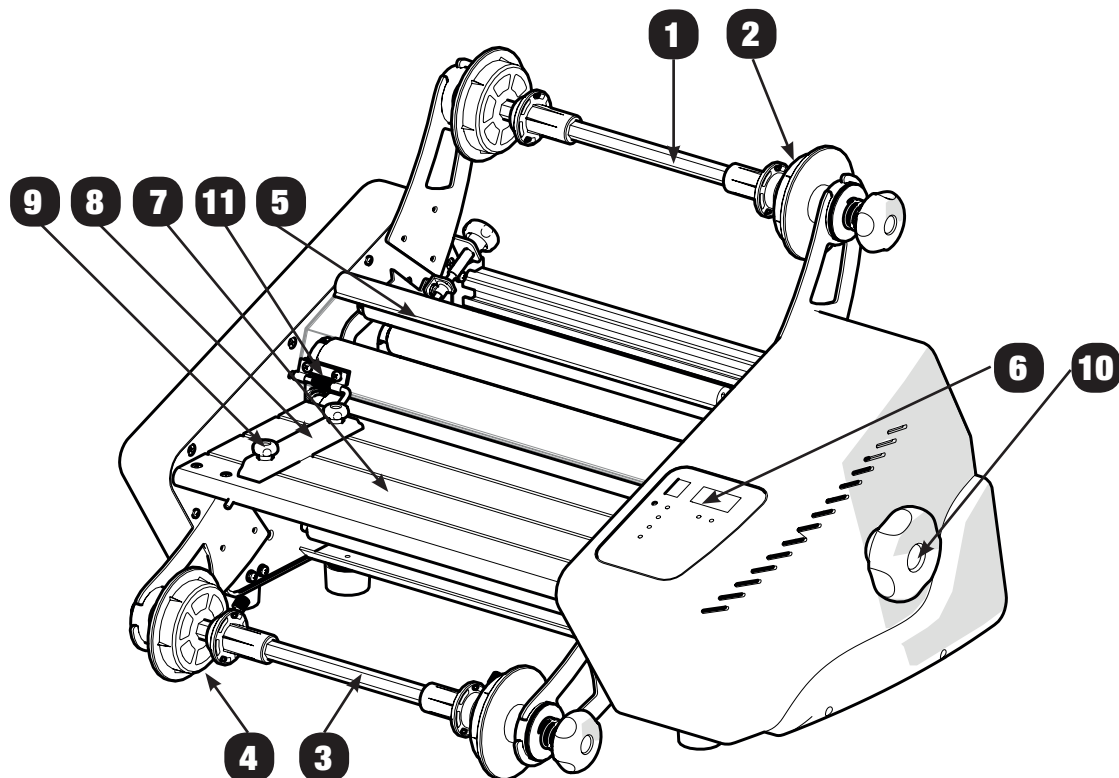
Il livello di pressione acustica continuo ponderato misurato con fonometro integratore di Classe 1 nel posto operatore di fronte alla macchina funzionante a regime massimo è inferiore a 70 dB (A).

ITA

4 CARATTERISTICHE DELLA MACCHINA

4.1 SPECIFICHE TECNICHE

		PLASTI 330
Massima larghezza di plastificazione	mm	330
Formato massimo carta	mm	360
Massimo spessore di plastificazione	mm	5
Massima temperatura di plastificazione	°C	170
Massima velocità di plastificazione	m/min	1,6
Diametro rullo di riscaldamento	mm	44
Tensione di alimentazione	V	AC 230
Frequenza	Hz	50
Potenza assorbita	W	700
Dimensioni	mm	670x440x310
Peso	kg	28

4.2 DENOMINAZIONE DELLE PARTI PRINCIPALI

1) Porta bobina superiore
2) Adattatore bobina superiore
3) Porta bobina inferiore
4) Adattatore bobina inferiore
5) Protezione rulli
6) Piano mettifoglio
7) Pannello di controllo
8) Guida foglio
9) Manopole bloccaggio guida foglio
10) Manopola apertura rulli di plastificazione
11) Perno bloccaggio schermo di protezione
12) Perno bloccaggio tavola mettifoglio (sotto la tavola)
13) Rulli di plastificazione
14) Rullo di trascinamento
15) Barra di stabilizzazione inferiore
16) Barra di stabilizzazione superiore
17) Barra snervatrice

5 INSTALLAZIONE

5.1 TRASPORTO

5.1.1 Condizione di trasporto

La macchina viene spedita, coperta da materiale protettivo per imballaggio.

5.1.2 Verifica dei danni arrecati durante il trasporto

Verificare visivamente lo stato della macchina, dopo averla rimossa dall' imballaggio di spedizione.

 Per lo spostamento del pallet utilizzare mezzi ed accessori di sollevamento idonei al peso indicato e conformi alla normativa vigente. Le operazioni di sollevamento e di movimentazione devono essere condotte da personale specializzato ed addestrato a questo tipo di manovre.

 Prestare la dovuta attenzione per evitare urti e ribaltamenti.

 Proteggere la macchina dagli agenti atmosferici esterni.

Eventuali deformazioni delle parti visibili indicano urti subiti dalla macchina durante il trasporto, che potrebbero compromettere il normale funzionamento.

5.2 IMMAGAZZINAMENTO

Le indicazioni contenute in questa sezione devono essere rispettate durante i periodi di immagazzinamento temporaneo della macchina che si possono verificare nelle seguenti situazioni:

- Installazione ritardata della macchina, non immediatamente successiva alla sua consegna.
- Disattivazione della macchina e suo immagazzinamento in attesa di una ricollocazione.

5.2.1 Caratteristiche dell'ambiente di immagazzinamento

- Intervallo di temperatura ammesso: da 5°C a 35°C.
- Intervallo di umidità ammesso: dal 30% all'80%.
- Illuminazione naturale e/o artificiale adeguata.
- Protezione adeguata da agenti atmosferici.
- Spazio richiesto sufficiente ad effettuare le operazioni di sollevamento e trasporto in modo sicuro ed agevole
- Piano di appoggio orizzontale con portata superiore alla massa della macchina.
- Spazio richiesto sufficiente ad effetuare le operazioni di manutenzione ordinaria e di servizio tecnico.

5.3 INSTALLAZIONE

5.3.1 Caratteristiche della zona di installazione

 Non usare l'apparecchio in ambiente sporco, bagnato o molto umido.

Requisiti di spazio

Per il nomale utilizzo della macchina, comprese le operazioni di carico e scarico, è necessario disporre di uno spazio direttamente proporzionale ed adeguato alle dimensioni degli oggetti da lavorare. Il luogo di installazione deve avere il pavimento orizzontale, piano, stabile e non cedevole, e in prossimità di una presa di alimentazione.

Protezione dagli agenti atmosferici

La macchina deve essere collocata in un locale coperto e protetto dal contatto diretto con gli agenti atmosferici (locale chiuso).

Piano di lavoro

Preparate il piano di appoggio orizzontale su cui collocare la macchina conoscendo la massa della macchina. Prendere in considerazione anche le attrezzature accessorie (tavoli, ecc.).

Illuminazione

Per svolgere in sicurezza le lavorazioni e la manutenzione della macchina è necessaria una buona illuminazione di tipo industriale per lavorazioni di media accuratezza (indicativamente 300 – 600 lux).

Caratteristiche ambientali

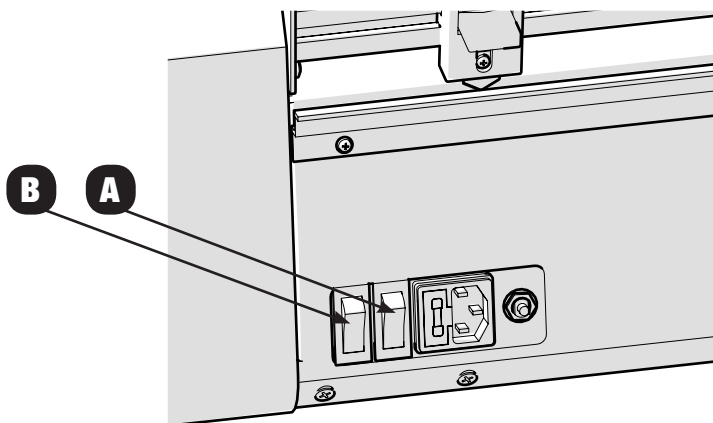
Temperatura ammessa: da 15°C a 40°C. Umidità relativa ammessa: dal 10% all'90% (senza condensa).

5.3.2 Allacciamento elettrico

È necessario predisporre in prossimità della macchina.

- Interrompere l'alimentazione alla presa o alla scatola di derivazione dove si intende allacciare la macchina.
- Verificare che il collegamento dell'impianto di messa a terra sia operante e funzionale.
- Verificare che la linea di alimentazione elettrica sia adeguata alla potenza della macchina.
- Verificare la presenza di interruttore generale sulla linea elettrica che porta alimentazione alla macchina e che il suo potere di interruzione sia adatto a una ipotetica situazione di guasto.
- Collegare il cavo di alimentazione a una presa di caratteristiche adatte alla spina provvista con il cavo.
- Per un corretto allacciamento elettrico la macchina deve essere collegata alla fase, al neutro ed al conduttore di terra.
- Ridare tensione alla linea elettrica che porta alimentazione alla macchina.

 Il cavo di alimentazione dell'energia elettrica dovrà essere adeguatamente protetto e non dovrà arrecare intralcio all'operatore.

1) Prima della messa in funzione accertatevi che la tensione nominale e il tipo di corrente, indicati sulla targhetta identificativa posta al retro della macchina, siano conformi alla tensione di rete ed al tipo di corrente predisposti sul luogo di installazione.
2) Accertarsi con l'idonea strumentazione della perfetta efficienza dell'impianto di messa a terra.
3) Connettere il cavo di alimentazione alla spina della macchina situata sul retro della macchina stessa.
4) Connettere il cavo alla presa di alimentazione.
5) Accendere la macchina posizionando l'interruttore di accensione (A) su "I": l'accensione della spia luminosa indica che la macchina è connessa.

6) Posizionare l'interruttore di riscaldamento rulli (B) su "BOTH HEAT" per riscaldare sia il rullo superiore che inferiore, posizionare l'interruttore su "TOP HEAT" per riscaldare solo il rullo superiore

Questa macchina è dotata di interruttore automatico in caso di sovraccarico del motore (esso è posizionato vicino all'interruttore di accensione) al fine di consentire il corretto funzionamento del motore.
In caso di sovraccarico, l'interruttore automatico si attiva interrompendo l'alimentazione elettrica alla macchina. Dopo un minuto, a problema risolto, premere l'interrutore automatico e il motore si avvierà nuovamente.

5.3.3 Collaudo

Prima di procedere all'utilizzo ordinario e continuativo della macchina verificare il perfetto funzionamento generale, eseguendo almeno qualche applicazione di prova.
Se si dovessero avvertire vibrazioni o rumori particolari durante il funzionamento, arrestare immediatamente la macchina e ricercarne la causa.

ITA

6 USO

6.1 QUALIFICA DELL'OPERATORE

L'utilizzo della macchina deve essere effettuato da personale qualificato. La macchina e' prevista per essere utilizzata da un solo operatore per volta, che deve aver ricevuto adeguata informazione ed addestramento.

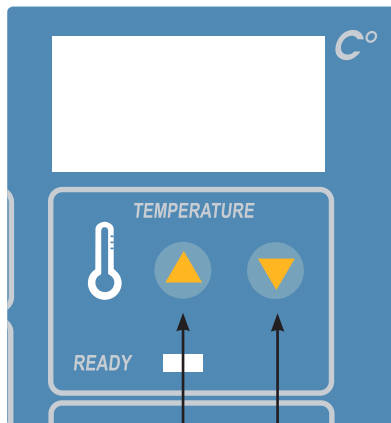
6.2 POSTO DI LAVORO ED ELEMENTI MACCHINA

In fase di avviamento l'operatore occupa la parte frontale rispetto alla macchina. Tale posizione potrà essere modificata in base alle lavorazioni in atto.

6.3 ISTRUZIONI PER L'USO

6.3.1 Funzioni dei pulsanti del pannello di controllo

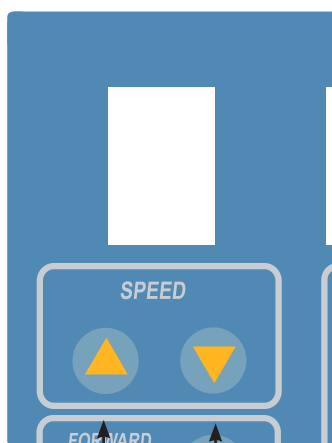
Regolazione della temperatura

La regolazione della temperatura avviene manualmente tramite la pressione dei tasti Ⓐ e Ⓥ. La temperatura può essere regolata da 0 a 170° C. Quando si raggiunge la temperatura massima di 150° interviene automaticamente una protezione termica.

Pulsanti di regolazione della temperatura

Ⓐ Pulsante per aumentare la temperatura: tenere premuto il pulsante fino al raggiungimento della temperatura desiderata. Dopo aver impostato la temperatura rilasciare il pulsante e attendere l'accensione della spia luminosa "PRONTA".

Ⓥ Pulsante per diminuire la temperatura: tenere premuto il pulsante fino al raggiungimento della temperatura desiderata. Dopo aver impostato la temperatura rilasciare il pulsante e attendere l'accensione della spia luminosa "PRONTA".

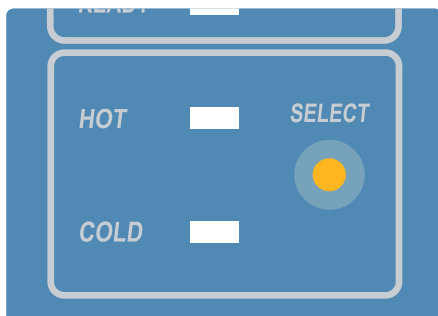
Regolazione della velocità

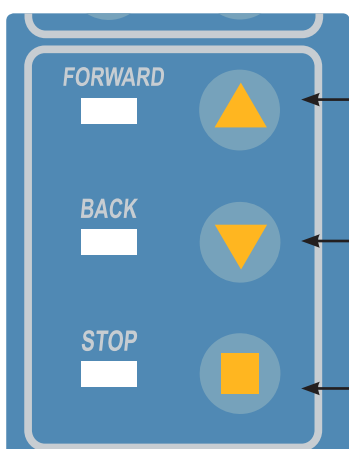
La regolazione della velocità avviene manualmente tramite la pressione dei tasti Ⓐ e Ⓥ. La velocità può essere regolata da 1 a 9.

Pulsanti di regolazione della velocità

Ⓐ Pulsante per aumentare la velocità: tenere premuto il pulsante fino al raggiungimento della velocità desiderata.

Ⓥ Pulsante per diminuire la velocità: tenere premuto il pulsante fino al raggiungimento della velocità desiderata.

Selezione delle funzioni

Per selezionare la funzione desiderata procedere come segue:

Premere il pulsante "SELECT" per cambiare la funzione della macchina passando dalla modalità "Plastificazione a caldo" alla "Plastificazione a freddo" e viceversa.

Plastificazione a caldo: si accende la spia luminosa "HOT":
Plastificazione a freddo: si accende la spia luminosa "COLD".

Premere questo pulsante per far avanzare la pellicola di plastificazione dentro la macchina.

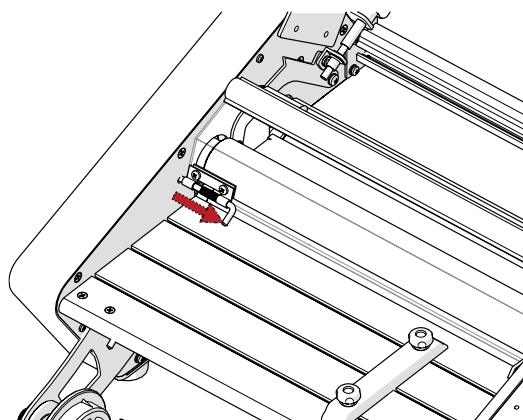
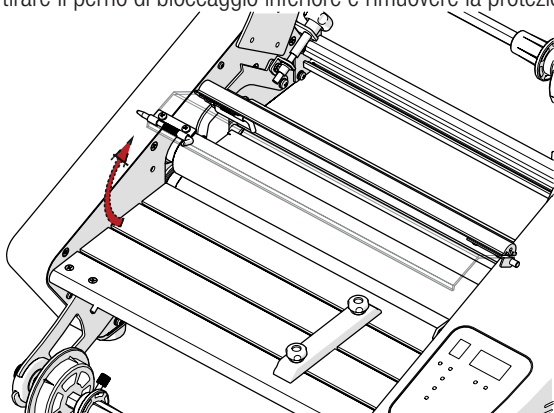
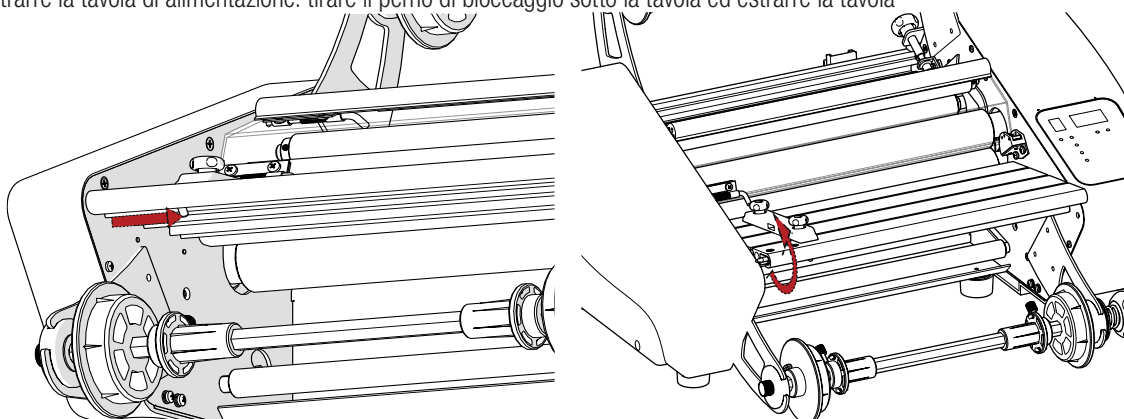
Premere questo pulsante per permettere la fuoriuscita della pellicola di plastificazione dalla macchina in caso di inceppamento.

Premere questo pulsante per bloccare la rotazione dei rulli della macchina.

6.3.2 Caricamento pellicola

Per caricare la pellicola procedere come segue:

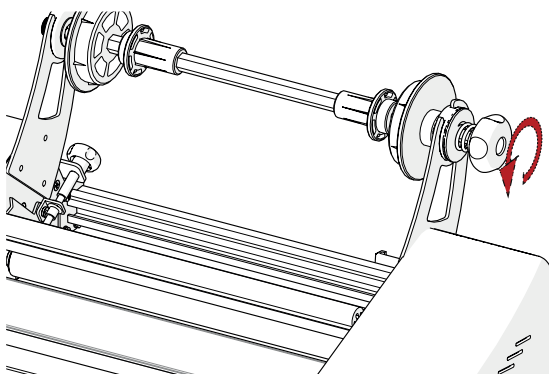
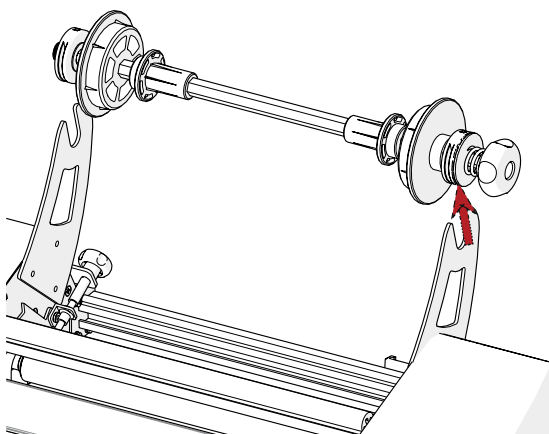
 La macchina non si accende se lo schermo di protezione e la tavola di alimentazione non sono posizionati correttamente.

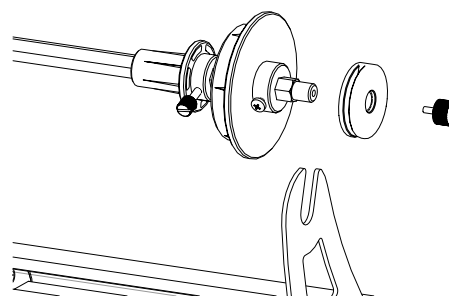
- sollevare lo schermo di protezione: tirare i perni di bloccaggio e sollevare lo schermo di protezione
- tirare il perno di bloccaggio inferiore e rimuovere la protezione

- estrarre la tavola di alimentazione: tirare il perno di bloccaggio sotto la tavola ed estrarre la tavola

 Per la plastificazione a caldo le bobine superiore ed inferiore devono avere la stessa larghezza e devono essere allineate l'una all'altra. Se le pellicole non sono allineate allentare il bullone sull'adattatore rullo e procedere al loro allineamento

Il lato lucido della pellicola deve essere a contatto con il rullo, mentre il lato opaco coperto di adesivo deve essere a contatto con il materiale da plastificare.

Assicurarsi che la pellicola venga caricata dal lato esatto.

Lo schermo protettivo deve essere posizionato sopra i rulli superiori quando la macchina è accesa (ON) o quando è stato premuto il pulsante FORWARD.

a) premere il rullo bobina superiore ed estrarlo dalla sua sede

b) allentare la vite di bloccaggio ed estrarre l'adattatore

c) inserire il rotolo della pellicola sul rullo

d) inserire l'adattatore del rullo, l'adattatore deve tenere il rotolo della pellicola bloccato per prevenire la sua rotazione durante il funzionamento della plastificatrice

e) serrare la vite di bloccaggio sull'adattatore per bloccare il movimento della bobina

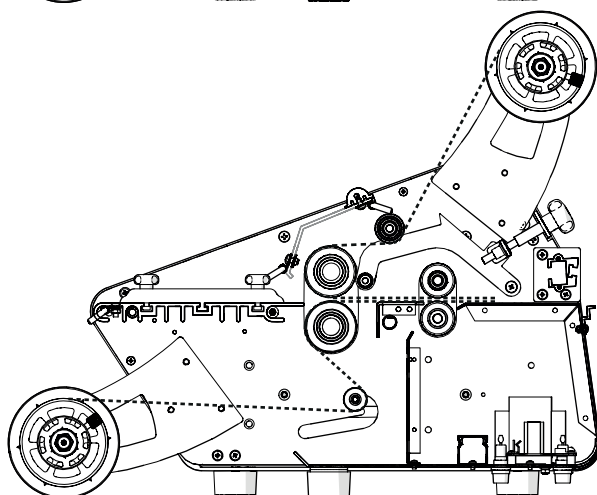
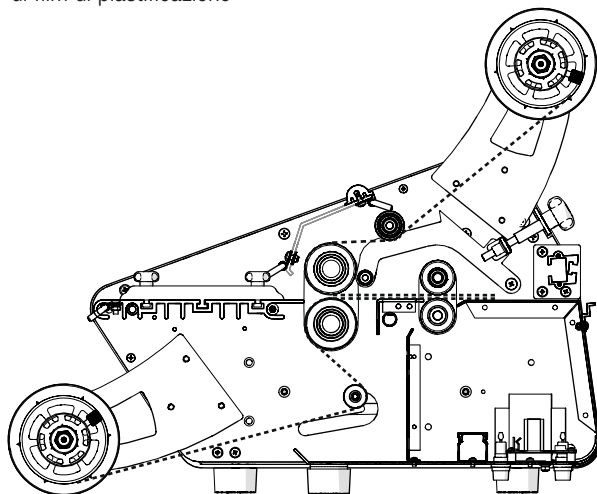
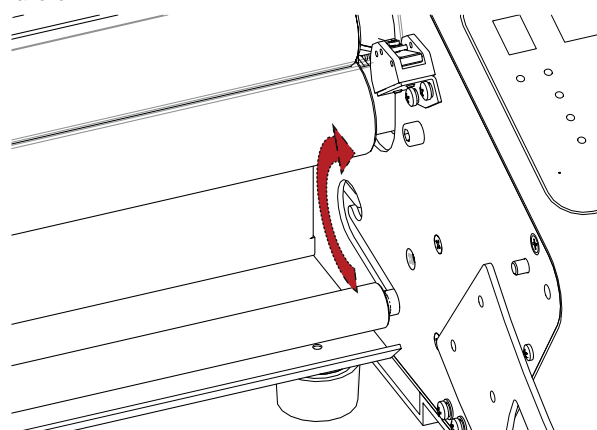
f) riposizionare il rullo sui supporti

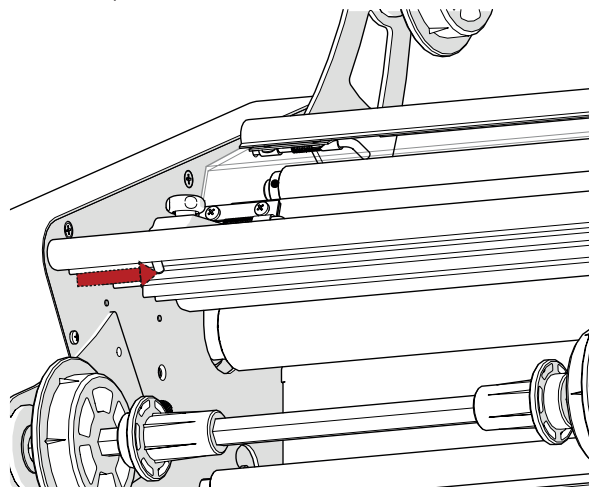
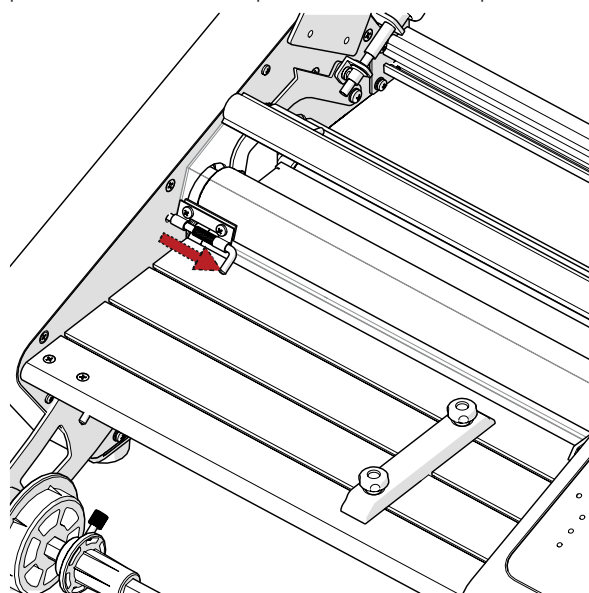
g) eseguire le stesse operazioni per installare il rullo inferiore

h) dopo aver installato e caricato i rotoli di pellicola nei loro rispettivi supporti, allentare le manopole di tensione rulli superiore ed inferiore di circa mezzo giro in modo da permettere ai rulli di scorrere facilmente

i) allargare i rulli di riscaldamento girando la manopola (10)

j) portare in avanti la barra di stabilizzazione inferiore per permettere il passaggio del film inferiore

k) inserire il film superiore ed inferiore tra i rulli di riscaldamento seguendo il percorso indicato negli schemi a seconda del tipo di film di plastificazione

l) portare la barra di stabilizzazione inferiore in posizione di lavoro

m) avvicinare i rulli di riscaldamento girando la manopola (10)

n) posizionare la tavola di alimentazione correttamente e bloccare il perno

o) posizionare lo schermo di protezione e bloccare il perno

p) aumentare la tensione dei rulli con le manopole di regolazione tensione sul lato sinistro della macchina

q) dopo aver teso e incollato la pellicola su un cartoncino per l'inserimento del film (la larghezza del cartoncino deve essere maggiore della larghezza delle bobine), spingere un bordo del cartoncino tra i rulli

r) premere il pulsante "FORWARD". Quando il cartoncino caricato esce dalla parte posteriore della macchina, premere il pulsante "STOP"

ITA

6.3.3 TIPI DI PLASTIFICAZIONE

 Non appoggiare articoli sulla macchina mentre sta lavorando per evitare dispersione di calore.

 Non inserire nella macchina materiali facilmente infiammabili o deformabili, monete o altri materiali duri.

 Si raccomanda di usare pellicola di ottima qualità per avere un ottimo risultato.

 Non plastificare articoli con uno spessore superiore a quello raccomandato. (vedi specifiche tecniche)

 La plastificazione è permanente. Non si può più togliere.

 Effettuare sempre una prova prima di plastificare qualsiasi documento specialmente se il rotolo di pellicola viene usato per la prima volta.

 Le caratteristiche della pellicola e la temperatura da applicare sono incluse nella pellicola al momento dell'acquisto.

PLASTIFICAZIONE A CALDO

Per eseguire la plastificazione a caldo procedere come segue:

1. accendere la macchina, premere l'interruttore di riscaldamento rulli (Riscaldamento di entrambi i rulli o riscaldamento solo del rullo superiore a seconda del metodo di riscaldamento appropriato)
2. premere ripetutamente il pulsante "SELECT" finchè la spia luminosa "HOT" si accende: la macchina comincia a riscaldarsi
3. regolare la temperatura in funzione della pellicola
4. attendere 10 minuti per permettere alla macchina di riscaldarsi
5. dopo che la spia luminosa "PRONTA" si è accesa effettuare una prova di plastificazione: premere il pulsante "FORWARD". Lasciare passare attraverso i rulli almeno 5 cm di pellicola prima di inserire l'articolo da plastificare. L'articolo plastificato uscirà dal retro della macchina, verificare il risultato. Regolare la macchina secondo le istruzioni precedentemente indicate fino ad ottenere una plastificazione perfetta

 La macchina memorizza sempre le funzioni precedentemente impostate, che verranno automaticamente proposte con l'avvio di un nuovo ciclo di lavorazione.

6. dopo aver effettuato una prova, posizionare le guide di alimentazione secondo la larghezza dell'articolo da plastificare
7. arrestare la plastificatrice solo dopo che l'articolo plastificato sia uscito completamente dal retro della macchina

PLASTIFICAZIONE A FREDDO

Per eseguire la plastificazione a freddo procedere come segue:

1) accendere la macchina
2) premere ripetutamente il pulsante "SELECT" finchè la spia luminosa "COLD" si accende
3) impostare la velocità al livello 4 o 5
4) caricare il film seguendo le istruzioni della plastificazione a caldo, o inserire la pellicola e l'articolo da plastificare nei rulli contemporaneamente.

6.4 DESCRIZIONE DELLA MACCHINA

 La macchina e' prevista per essere utilizzata da un solo operatore per volta, che deve aver ricevuto adeguata informazione ed addestramento.

6.4.1 USI NON PREVISTI

Sono usi non previsti tutti gli usi non esplicitamente indicati in Usi previsti, ed in particolare si fa notare:

- Qualsiasi impiego diverso da quello per il quale la macchina è stata costruita rappresenta una condizione anomala e può recare danno alla struttura della macchina.
- L'impiego senza i dispositivi di sicurezza in dotazione.
- Il mancato rispetto delle procedure riportate in questo manuale.
- L'impiego della macchina in ambiente a rischio d'incendio e di esplosione in quanto essa non è equipaggiata con componenti di tipo antideflagrante.

7 MANUTENZIONE

7.1 MANUTENZIONE ORDINARIA

 Gli interventi di riparazione in e fuori garanzia devono essere eseguiti esclusivamente dai centri assistenza autorizzati TOSINGRAF, con l'ausilio di pezzi di ricambi originali.

 Scollegare sempre la macchina prima di qualsiasi intervento di manutenzione e pulizia.

Il presente apparecchio è stato progettato e realizzato per non richiedere particolari operazioni di manutenzione o di oliatura durante la sua vita. Non vi sono quindi operazioni da compiere a intervalli prefissati. Se l'apparecchio non viene usato per parecchi giorni si consiglia di coprirlo con un telo e di disinserire la spina dalla presa di corrente. Per una migliore e più lunga durata dell'apparecchio si consiglia di procedere come descritto: Staccare la spina di alimentazione dalla presa di corrente prima della pulizia esterna dell'apparecchio. Effettuare la pulizia della macchina usando un panno morbido con detergente neutro o con alcohol, escludendo l'impiego di detergenti abrasivi o a base di ammoniaca che possano danneggiare l'apparecchio. La Tosingraf offre dai corredi di pulizia ai contratti di manutenzione. Per maggiori informazioni, contattare il centro di assistenza TOSINGRAF locale o il Vostro rappresentante/distributore. L'unica manutenzione richiesta è la pulizia dei rulli di riscaldamento. La procedura riportata qui di seguito aiuterà a mantenere i rulli di riscaldamento liberi dall'adesivo depositatosi lungo il bordo della pellicola. Il corretto allineamento delle bobine della pellicola riduce la quantità di adesivo sprecata. Non tentare di plastificare adesivi riportanti la dicitura "Infiammabile". Non plastificare lustrini e/o materiali metallici e comunque duri in quanto questi potrebbero danneggiare i rulli.

7.1.1 PULIZIA DEI RULLI DI RISCALDAMENTO

 La procedura qui di seguito va effettuata quando La plastificatrice è calda. Prestare la massima attenzione

 NON pulire MAI i rulli con oggetti affilati o appuntiti

 Se la pellicola si avvolge attorno ai rulli, premere immediatamente il pulsante "STOP"

 Non pulire i rulli con detergenti perché alcune soluzioni potrebbero fondersi sui rulli

1) Sollevare i rulli e rimuovere la pellicola dalla plastificatrice.
2) Riscaldare la plastificatrice fino a 30-40°: con i rulli riscaldati l'adesivo si rimuove più facilmente.
3) Sollevare lo schermo di protezione ed estrarre la tavola di alimentazione.
4) Pulire i rulli con un panno morbido imbevuto di alcool rimuovendo delicatamente l'adesivo depositato.
5) Premere il pulsante "FORWARD" o "BACK" per far girare i rulli di riscaldamento e posizionarli su una parte non pulita. Continuare l'operazione finché tutta la superficie dei rulli sia pulita.
6) Posizionare la tavola di alimentazione nel suo alloggiamento.
7) Se la pellicola si avvolge attorno ai rulli premere immediatamente il pulsante "STOP": lasciare raffreddare i rulli e tagliare la pellicola sul rullo superiore ed inferiore, di fronte alle barre di stabilizzazione. Far girare i rulli nella direzione inversa ad una velocità ridotta per consentire alla macchina di liberare i rulli dalla pellicola; togliere la pellicola dai rulli e procedere alla pulizia dei rulli stessi.

7.2 MANUTENZIONE STRAORDINARIA

7.2.1 RICHIESTA DI ASSISTENZA

Per qualsiasi intervento di manutenzione non compresa nella sezione "Manutenzione ordinaria" contattare il servizio assistenza Tosingraf.

Tosingraf S.r.l.
Via Istria, 23 - 36027 - Rosà (VI)
Tel. +39 0424 898312 - Fax. +39 0424 539134
assistenza@tosingraf.com - www.tosingraf.com

7.3 RICERCA DEI GUASTI

Ogni macchina è stata montata e scrupolosamente controllata in stabilimento prima della spedizione e difficilmente sarà soggetta a guasti o rotture. Comunque proponiamo qui di seguito un elenco riepilogativo delle principali cause di anomalie verificabili e dei relativi provvedimenti necessari per porvi rimedio.

PROBLEMA	SOLUZIONE
La macchina non è alimentata	Accertarsi che il cavo di alimentazione sia connesso correttamente alla spina della macchina ed alla presa di alimentazione
Il bordo del materiale plastificato presenta delle grinze	Questo problema è inevitabile quando vengono plastificati materiali di spessore ridotto. Tagliare i bordi.
In caso di plastificazione contemporanea di due articoli, un articolo presenta delle imperfezioni	Per maggiore efficienza si possono plastificare più articoli contemporaneamente. Possono presentarsi delle grinze qualora i due articoli plastificati abbiano uno spessore diverso l'uno dall'altro. Per ottenere il massimo risultato assicurarsi che entrambi gli articoli abbiano lo stesso spessore.
La pellicola si avvolge attorno ai rulli durante la plastificazione a caldo	La pellicola non è stata caricata in modo appropriato. Se il lato adesivo è rivolto verso il rullo, la pellicola si avvolgerà attorno ai rulli. Caricare la pellicola dal lato esatto. La temperatura di plastificazione è troppo alta. Diminuire la temperatura di plastificazione: premere immediatamente il pulsante "STOP". Attendere che il rullo si raffreddi, tagliare la pellicola sul rullo superiore ed inferiore, proprio di fronte alle barre di stabilizzazione. Far girare il rullo nella direzione inversa ad una velocità ridotta per consentire alla macchina di liberare i rulli dalla pellicola; togliere la pellicola dai rulli.
Il materiale plastificato è raggrinzito	Controllare la tensione della pellicola, assicurarsi che la pellicola sia caricata in modo appropriato (vedi la sezione in questo manuale intitolata "caricamento pellicola").
La pellicola non è aderita perfettamente	La temperatura di plastificazione è troppo bassa: non c'è sufficiente calore per la fusione dell'adesivo. Aumentare la temperatura.
La plastificazione non risulta perfettamente omogenea ma si presenta come una tramatura	Accumulo di adesivo e rulli sporchi: provvedere alla pulizia dei rulli. Danni ai rulli posso causare delle irregolarità nella superficie della pellicola: ispezionare i rulli.
Generale opacità e striature nella pellicola dopo la plastificazione	Aumentare la temperatura o diminuire la velocità. Le striature dipendono dalla incompleta adesione della pellicola.
L'apparecchio non viene alimentato elettricamente	La plastificatrice è dotata di 3 fusibili (il primo è collocato in prossimità dell'interruttore di accensione, il secondo e il terzo si trovano sul fondo della macchina). Controllare lo stato dei fusibili.

7.4 DURATA E SMALTIMENTO DELLA MACCHINA

7.4.1 Durata prevista della macchina

La durata prevista della macchina in condizioni di normale uso e regolare manutenzione è da ritenersi di almeno anni cinque.
Una volta cessata l'attività operativa della macchina lo smaltimento della stessa può avvenire tramite un normale centro di raccolta e smaltimento rifiuti industriali.

TABLE OF CONTENTS

1 INTRODUCTION AND GENERAL INFO

1.1 USER MANUAL

This Owner Manual represents version:
2.0 edition
Year and Month of printing: 2013, July

1.2 PURPOSE OF THIS MANUAL

This manual is an integral part of the machine. Read all warnings and instructions very carefully, as they give important safety precaution and information about the USE AND MAINTENANCE OF THE PRODUCT. Descriptions and illustrations of this manual are not binding; Tosingraf reserves the right to modify this document without a commitment to updating it. Read the instruction manual carefully for the correct use and before doing any adjustment or maintenance services. Keep this manual in a safe place so that it will be available for further reference.

1.3 USER MANUAL CARE

In the case of the sale of the machine it must be accompanied by this manual in its present constitution with all additions and changes as may be entered and submitted by the manufacturer.
This manual will accompany life in the machine until it is finally disposed: therefore it must be stored carefully in a safe place.

1.3.1 Information ownership

1.4 ADDITIONAL INFORMATIONS AND RESPONSIBILITIES

The manufacturer declares that this manual reflects the state of the art at the time of delivery of the machine and therefore can not be considered inadequate in the face of new experiences and knowledge: The manufacturer does not consider itself obliged to update the manual in case of any new findings also if it deems appropriate forwarding of updates to events detected by its Customer Care Service during repair work or training.
The manufacturer claims as of now considered relieved of its responsibilities in the following cases:

- improper use of the machine
- use of the machine by unauthorized personnel
- Incorrect installation
- energy supply systems are not suitable
- lack of maintenance
- unauthorized modifications
- use of non-original or do not comply with the manufacturer's specifications

The manufacturer refuses the withdrawal of the used machine without the manual.

For any questions or unforeseen use consult the manufacturer indicating Model and Serial number of the machine

The manufacturer assumes no liability for direct or indirect damages to persons, domestic animals or arising from use of this manual or the machine in conditions other than those provided. Tosingraf reserves the right to make changes or improvements without prior notification to this guide and to the machines, the machines may also marketed the same model as the one referred to by this manual, but with a different serial number.

WARNING! Before certain procedures this message may appear. A lack of it's compliance may lead to operator's injury or equipment damage.

ENG

1.5 CONVENTIONS

1.5.1 Definitions

Machine: Indicates the machine specified in its entirety.
Frame: structure of the machine
Qualified Personnel: people who for their expertise and experience as well as knowledge of relevant standards, safety regulations and conditions of service, are able to recognize and avoid all possible danger to persons and any possible damage to the part and the machine .
The descriptions of direction, sense and position (right and left of the machine) refer to the position of the operator in front of the machine.

1.5.2 Typographic conventions

1 (number of generic example): symbolic representation of a control or signaling
A (generic letter of example): symbolic representation of a part of the machine

1.6 USED INDICATIONS

The manufacturer has used its experience and has obtained the necessary expertise to make to the machine, to which the present manual, the safety work conditions for the operators.
A careful reading of the instructions contained in the various sections of the Manual is the first essential element of security:
No operation of any type must be carried out on the machine without the operator having read the section concerned.
Each operator must ensure to fully understand the contents of this manual before performing any operation, and in particular before performing maintenance.

The hazard included those procedures where non-compliance can produce injuries.

WARNING! Other warnings found on the machine, or adhesives, are reproduced in the corresponding section. Abrasions or removal causes the mismatch in this manual and are the responsibility of the user.

1.7 MANIFACTURER'S DATA

Tosingraf s.r.l.
Via Istria, 23
36027 Rosà (VI) – Italy
Tel.: +39 0424/898312 - Fax: +39 0424/539134
e-mail: info@mamosrl.com - www.mamosrl.com

1.8 MACHINE IDENTIFICATION DATA

The machine is identified by the following specifications:

- model PLASTI 330
- identification number __________
- voltage, frequency and maximum power consumption: 230V - 50/60Hz - 700W
- year of construction: see identification number

See label on the machine reproduced below:
The plate is located in the rear of the machine.

2 RULES AND CONDITIONS OF USE

2.1 LEGAL REGULATIONS

Since this is the machine where the components of command and control take on considerable importance for the quality and precision machining and also with regard to the safety of the machine operators has been made in conformity with the Directives 2006/95/EC “Low Voltage” and EMC 2004/108/EC “Electromagnetic Compatibility”.

2.2 HARMONIZED RULES

The risk assessment performed in accordance with the Essential Health and Safety Requirements of the aforementioned European and national laws followed the instructions in the Harmonized Standard UNI EN ISO 12100:2100.
It produced the design and construction of the safety devices described in Section relative to the application of signals above.
Given the importance of controls and on-board control has been followed with particular attention to the Harmonized Standard CEI EN 60204. It is also of relevance to any aspects of electromagnetic compatibility.

2.3 SAFETY PRECAUTIONS

Operators must read and follow this manual carefully and familiarise themselves with the correct operating and maintenance procedures of the appliance. Failure to observe the rilevant safety rules may result in the injury to the operator and may cause damage to the machine. Keep this manual for future reference and to support personnel training. Keep this manual together with the product in the event that you sell or give it to a new user.

2.4 WARRANTY

Period of guarantee of 12 months.

- in order to demand repair in guarantee you must contct the MAMO service centre. If the Clauses of Guarantee are respected, the appliance will be repaired od replaced without expenses .

For any other problem or require needed to integrate the indications provided in the User Manual of the purchased item, the MAMO company put a technical servicing to your disposal.

2.5 CLAUSES OF GUARANTEE

- The guarantee is restricted to repairing or replacing the appliance that present defects in manufacturing and when there are defects of conformity to the sale contract: only in this case the guarantee is free of charges included the charges of transport.
- The guarantee is valid only if the document (original invoice) proving the date of purchase is exhibited. The defected product must be returned complete with all accessories.
- The guarantee may not apply if the serial number on the product has been altered, deleted, removed.
- This guarantee does not cover damages resulting from misuse or neclet, improper use or installation from failure to observe the relevant requirements and recommendations provided in the instruction manual, tampering, modification or alteration of the product, as well as shocks and accident especially of the external parts. Moreover the guarantee explicitly escludes damages caused by the incorrect connection or voltage, that are different from those indicated on the technical features or rating plate, rush and as well as infiltration of liquids, fire, electrostatic discharges or discharges due to the lightning, overload and/or other phenomenons out of appliance.
- This guarantee does not include parts subjected to normal wear.
- On expiry of the guarantee the assistance service will be at the expenses of the owner as well as all replaced parts, cost of labour and transport charges, according to the rate in force.
- Any controversy or dispute arising out of the present guarantee must be settled by the Law Court of Bassano del Grappa (VI).

ENG

3 SAFETY INSTRUCTIONS

3.1 SAFETY CRITERIAS

In the design and construction of this machine were adopted criteria and suitable measures to meet the essential safety requirements of the Machinery Directive and the Low Voltage and EMC Directives. (see declaration of conformity).
The careful analysis of the risk analysis carried out by the manufacturer has eliminated most of the risks connected with the use of the machine, which is provided for reasonably foreseeable.
Full documentation of the measures taken for safety is contained in the Technical File of the machine, deposited with the manufacturer.
The manufacturer recommends to strictly follow the instructions, procedures and warnings contained in this manual and the applicable safety legislation in the workplace, even if you use protective devices provided, either integrated in the machine that individual.

3.2 PROTECTIONS

It is strictly forbidden to tamper protections and safety devices

3.2.1 Rischi residui

During some procedures of intervention on the machine from time to time reported in this manual, there are residual risks for the operator.
These risks can be eliminated by carefully following the rules set out in this guide and by adopting the personal protective equipment listed.
The power cable should be located and protected so that it can not be walked on.
Maintenance operations can be performed only by service technicians authorized by the manufacturer.

3.3 QUALIFICATION OF PERSONNEL

See the relevant section the definition of qualified personnel.
At different stages of the life cycle personnel must possess appropriate professional experience in operations to which is assigned by the manager. As a reminder, see the following table.

Technical phases of the life of the machine	Qualified Personnel
Transport	Qualified Personnel
Installation	Qualified Personnel
Use	Qualified Personnel
Maintenance	Qualified Personnel
Extraordinary maintenance	Technicians appointed by Mamo
Demolition	Qualified Personnel

3.4 NOISE

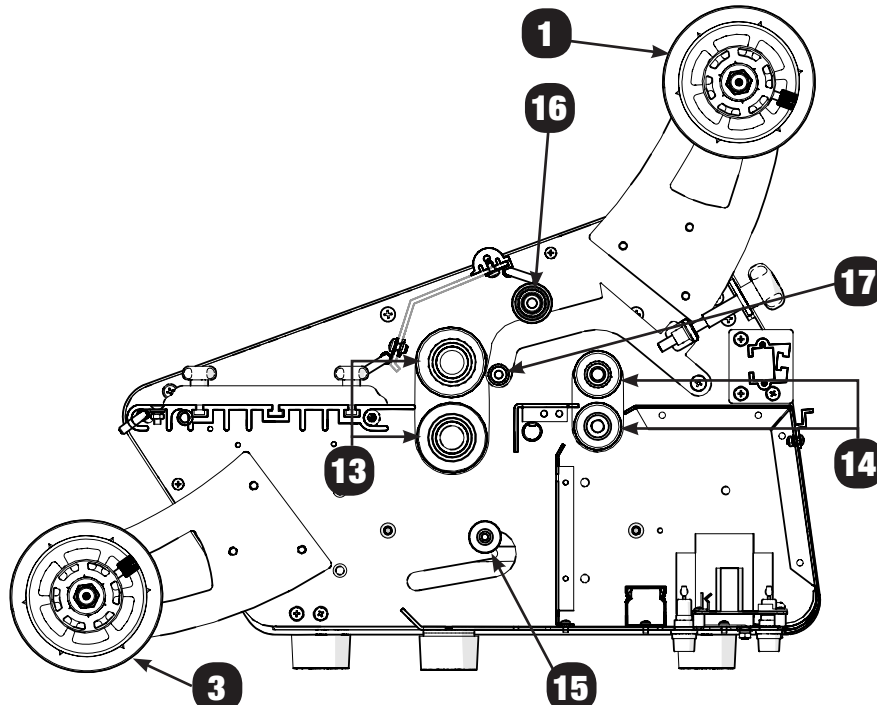
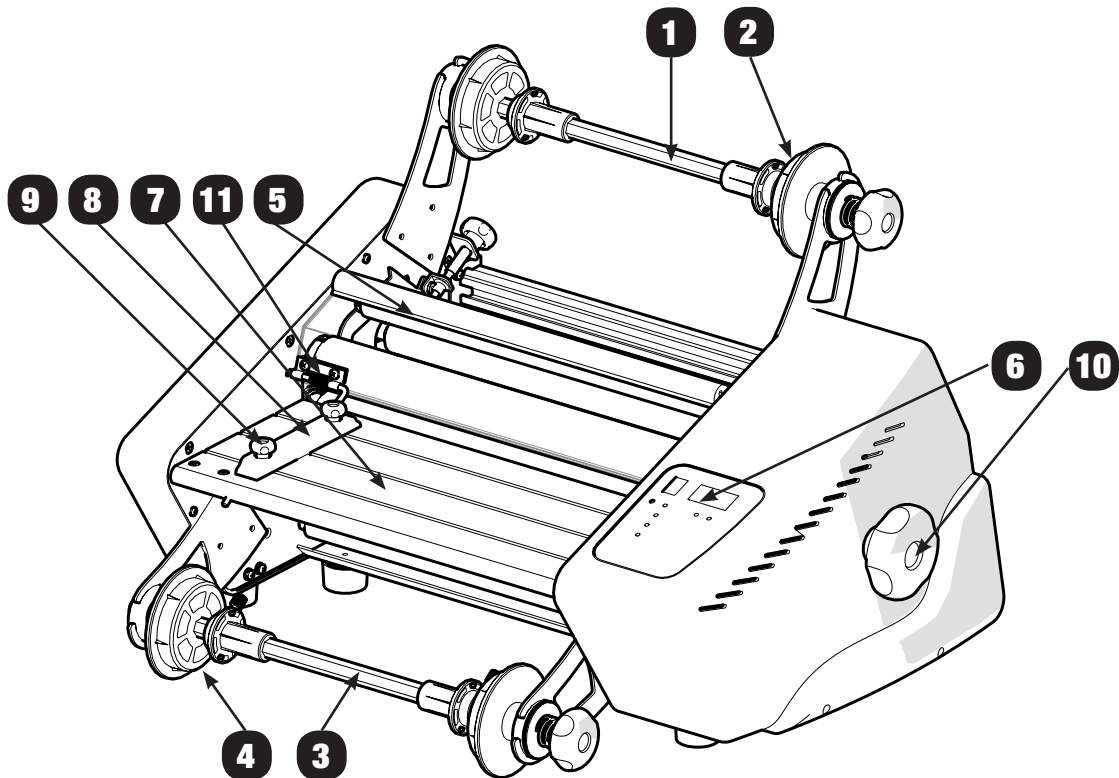
Data on the noise produced by a machine identical to that shown in this manual, as measured according to the instructions of the "Machinery Directive" (98/37/EEC), Annex I point 1.7.4. letter F
The level of acoustic pressure measured weighted sound level meter with a Class 1 operator in place in front of the machine operating at its maximum speed is less than 70 dB (A).

4 MACHINE FEATURES

4.1 TECHNICAL SPECIFICATIONS

		PLASTI 330
Max laminating width	mm	330
Max paper size	mm	360
Max laminating thickness	mm	5
Max laminating temperature	°C	170
Max laminating speed	m/min	1,6
Diameter of heater rollers	mm	44
Voltage (power supply)	V	AC 230
Frequency	Hz	50
Power	W	700
Dimensions	mm	670x440x310
Weight	kg	28

ENG

4.2 NAME OF THE MAIN PARTS

1) Upper reel
2) Upper reel core adapter
3) Lower reel
4) Lower reel core adapter
5) Safety shied
6) Feeding table
7) Control panel
8) Feeding table guide
9) Guide locking handwheel
10) Laminating rollers locking handwheel
11) Safety shield pin
12) Feeding table pin (under the feed table)
13) Laminating rollers
14) Traction rollers
15) Lower tension bar
16) Upper tension bar
17) Anti-curl bar

5 INSTALLATION

5.1 TRANSPORT

5.1.1 Transport condition

The machine is delivered covered by protective material for packaging.

5.1.2 Verification of damages occured during transport

Visually check the machine status after removing it from ‘shipping container.

 To move the pallet to utilize means and lifting accessories suitable to the weight and comply with current legislation. The lifting and handling must be performed by qualified personnel trained in this type of operations.

 Pay due attention to avoid impacts and rollovers.

 Protect the machine from the outside weather.

Any deformation of the visible parts indicate shock suffered by the machine during transport, which could affect normal operation.

5.2 STORAGE

The information contained in this section shall be observed during periods of temporary storage of the machine that may occur in the following situations:

- Delayed installation of the machine, not immediately after the delivery
- Turning off the machine and its storage, waiting for a relocation

5.2.1 Storage features

- Allowed temperature range: 5 ° C to 35 ° C
- Range of Acceptable humidity: 30% to 80%
- Natural and / or artificial adequate lighting
- Adequate protection from the weather
- Space required sufficient to perform the lifting and transport safely and easily
- Flat horizontal surface with a capacity greater than the mass of the machine
- Space required sufficient to make all the routine maintenance and technical service

5.3 INSTALLATION

5.3.1 Installation area features

 Do not use the device in a dirty, wet or very humid place.

Room requirements

For the normal-use of the machine, including the operations of loading and unloading, it is necessary to have a space directly proportional and appropriate to the size of the objects to be machined. The installation site must have the floor horizontal, flat, stable, non-resilient, and near a power outlet.

Atmospherical agents protection

The machine must be placed in a covered and protected from direct contact with atmospheric agents (enclosed).

Working surface

Prepare the horizontal supporting surface on which to place the machine knowing the mass of the machine. Also take into consideration ancillary equipment (tables, etc.).

Lighting

To carry out safe working and maintenance of the machine requires good lighting industrial grade for machining of medium accuracy (approximately 300-600 lux).

ENG

Environmental features

Allowable Temperature: from 15 °C to 40 °C. Humidity: 10% to 90% (non-condensing).

5.3.2 Electrical features

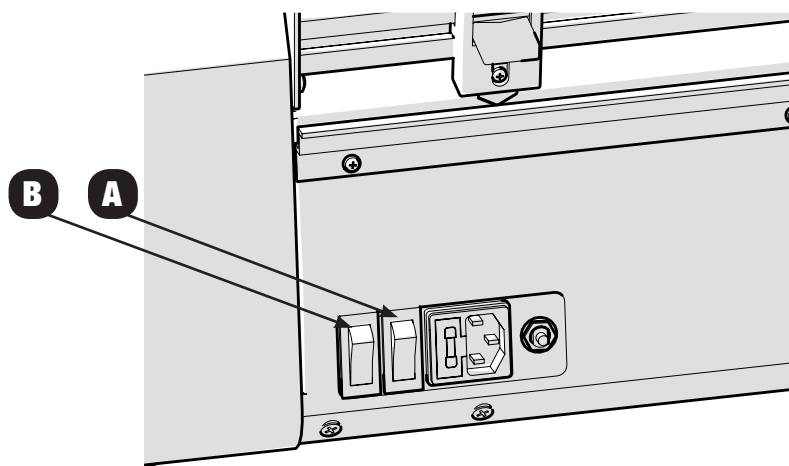
Must be in place near the machine.

- Turn off the power to the outlet or junction box where you would like to connect the machine
- Make sure the connection of the grounding is operative and functional
- Verify that the power supply line is adapted to the power of the machine
- Check the switch on the power line carrying power to the machine and that its power interruption is suitable for a hypothetical situation of failure
- Connect the power cable to a power characteristics suitable for the plug provided with the cable
- For proper electrical connection the machine must be connected to the phase to neutral and the ground conductor
- Turn the power to the electrical line carrying power to the machine

 The power cable of the electrical energy must be adequately protected and should not cause hindrance to the operator.

1) Before putting into operation make sure that the rated voltage and type of current specified on the data plate located on the back of the machine comply with the mains voltage and type of supply provided on the installation site.
2) Make sure, with the suitable instruments, of perfect efficiency of the grounding.
3) Connect the power cable to the plug of the machine located on the back of the machine itself.
4) Connect the power cable to the power outlet.
5) Turn on the machine by placing the power switch (A) to "I": the lighting of light indicates that the machine is connected.
6) Turn the power switch (B) on the heating rollers "BOTH HEAT" to heat both the upper and lower roller, turn the switch to "TOP HEAT" to heat only the upper roller

This machine is equipped with automatic switch in case of overload of the motor (it is positioned close to the ignition switch) in order to allow the proper functioning of the engine.

In case of overload, the circuit breaker is activated by interrupting the power supply to the machine. After a minute, problem solved, press the circuit breaker and the motor will start again.

5.3.3 Test

Before operating, ordinary and continuing use of the machine, check the perfect functioning general, performing at least some test application.

If you feel vibrations or noises particular during operation, stop the machine immediately and investigate the cause.

6 USE

6.1 OPERATOR QUALIFICATION

The use of the machine must be performed by qualified personnel. The machine is intended for use by a single user at a time, which must have received adequate information and training.

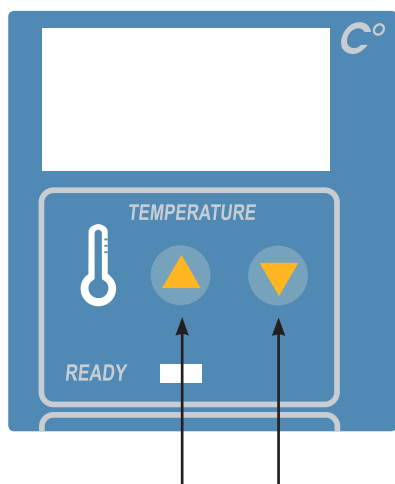
6.2 WORKPLACE AND MACHINE ELEMENTS

In the starting phase the operator occupies the front part with respect to the machine. This position could be changed according to the processes in place.

6.3 WORKING INSTRUCTIONS

6.3.1 Main panel functions

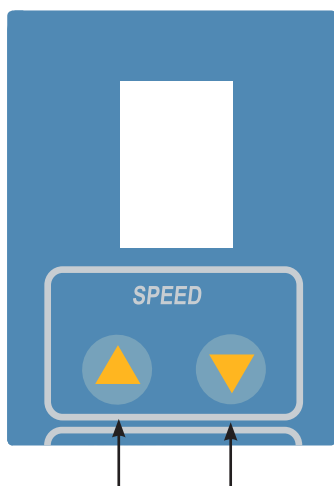
Temperature regulation

The temperature is regulated manually by pressing the ⒶA and ⓋV keys. The temperature can be adjusted from 0 to 170 ° C. When you reach the maximum temperature of 170 ° is automatically activated thermal protection.

Buttons for temperature adjusting

Ⓐ Button to increase the temperature: Press and hold the button until the desired temperature is reached. After setting the temperature release the button and wait for the light bright “READY”.

Ⓥ Button to reduce the temperature: press and hold the button until the desired temperature is reached. After setting the temperature release the button and wait for the light bright “READY”.

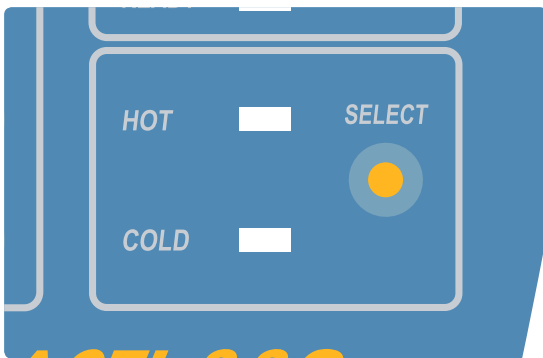
Speed regulation

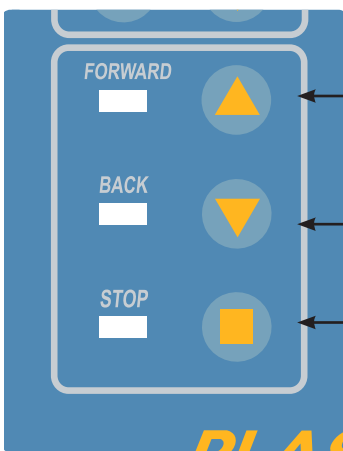
The speed adjustment is done manually by pressing the Ⓐ and Ⓥ keys. The speed can be adjusted from 1 to 9.

Buttons for speed adjusting

Ⓐ Button to increase the speed: Press and hold the button until the desired speed is reached.

Ⓥ Button to decrease the speed: Press and hold the button until the desired speed is reached.

Function selection

To select the desired function, proceed as follows:

Press the “SELECT” to change the function of the machine moving from mode “Lamination hot” to “cold Lamination” and vice versa.

Hot laminating: you turn on the light “HOT”
Cold lamination: you turn on the light “COLD”.

Press this button to advance the film lamination inside the car.

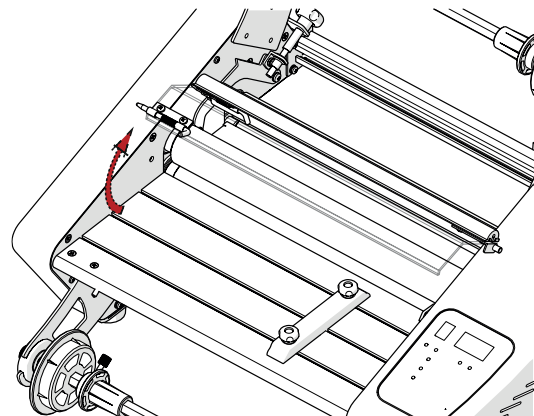
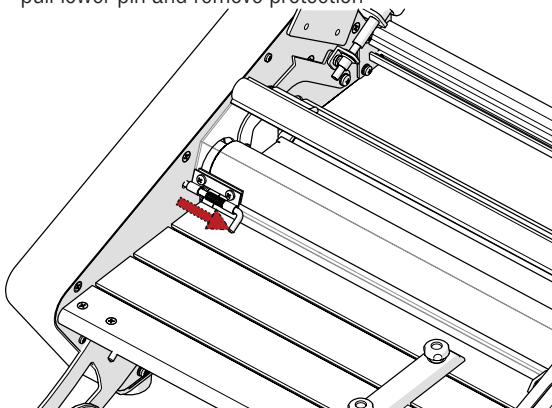
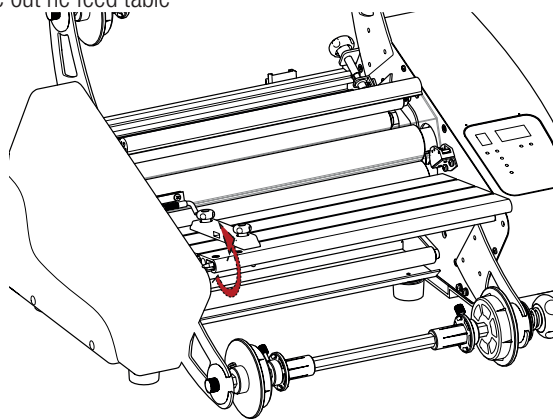
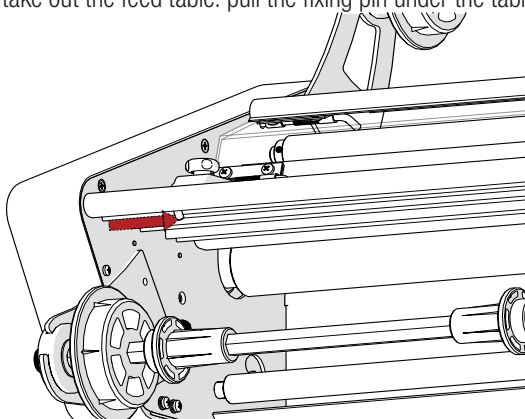
Press this button to allow the removal of the overlaminate from the machine in case of jamming.

Press this button to lock the rotation of the rollers of the machine.

6.3.2 Film loading

To load the film do as following instructions:

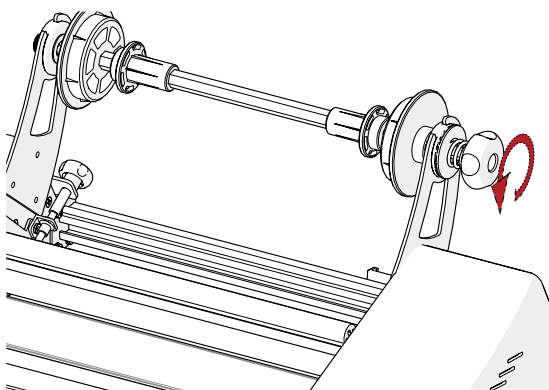
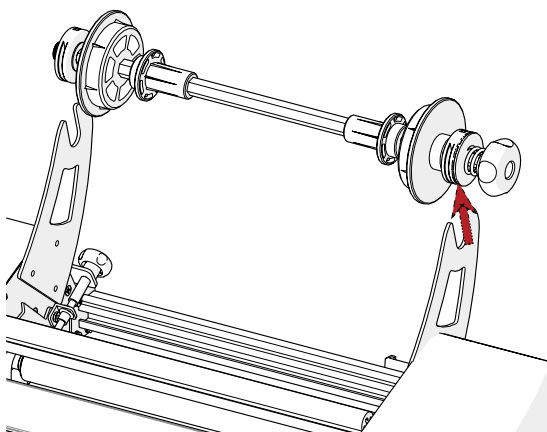
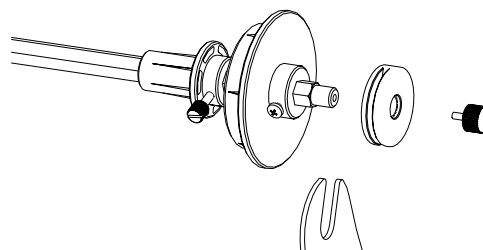
 The machine does not turn on if the safety shield and feed table are not positioned correctly.

- lift the safety protection: pull the fixing pin and lift the safety protection
- • pull lower pin and remove protection

- take out the feed table: pull the fixing pin under the table and take out he feed table

For the hot lamination the upper and lower rollers must have the same width and must be aligned with each other. If the rollers are not aligned loosen the bolt on the core adaptater and align them.

The shiny side of the film must be in contact with the roller, while the adhesive coated matt side must be in contact with the material being laminated

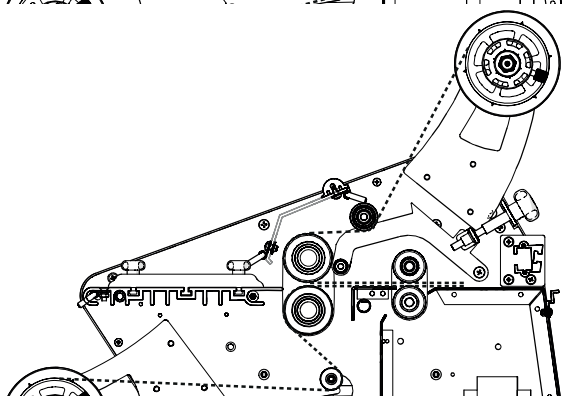
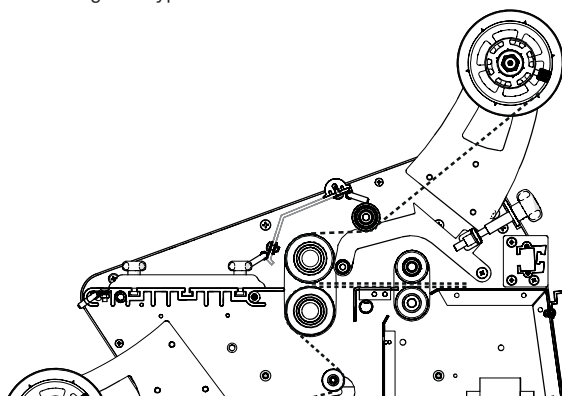
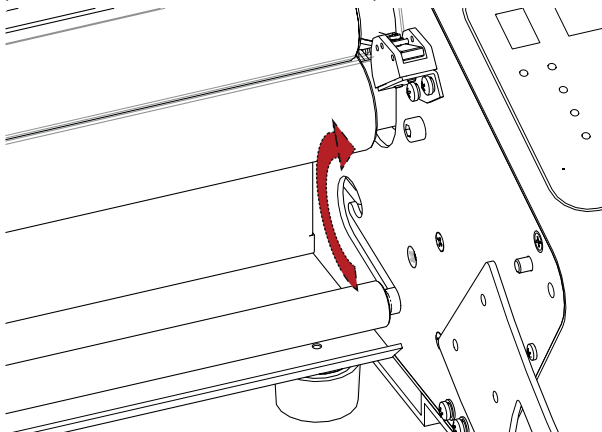
Make sure that the film will be feeded from the right side

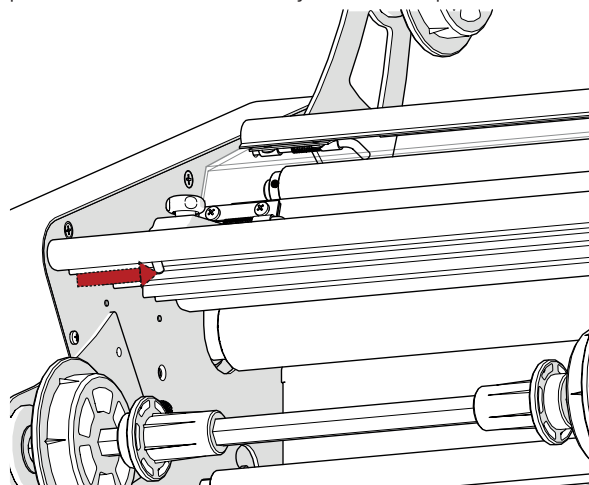
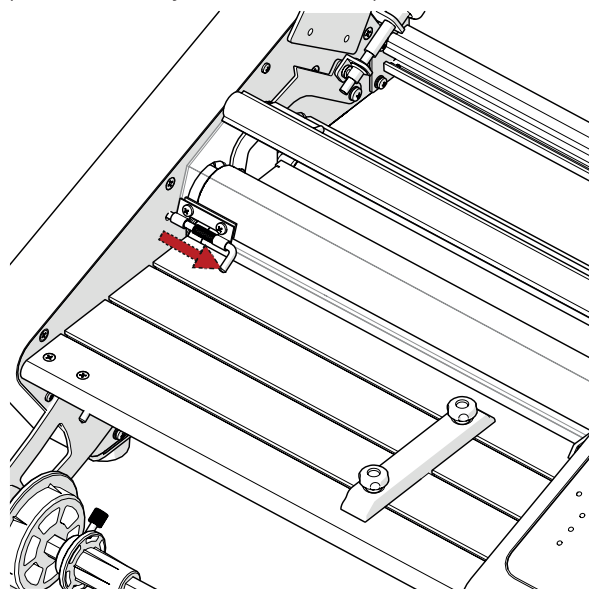
The safety shield must be positioned on the upper roller when the machine is turn on (ON) or when the button “FORWARD” has been pressed

a) press the heating roller and take out from its housing

b) untight the fixing screw and extract core adaptor

c) insert the film roll on the roller
d) insert the core adpator: the core adaptor must keep the roll of the film locked in order to prevent it from rotating while the laminator is working

e) tighten the fixing screw on the core adaptor to lock the roll of the film
f) position the roller on the supports

g) carry out the same operations for the lower roller
h) after having installed and loaded the rolls of the film in their relevant supports, loosen the tension knob of the upper and lower roller about half of turn in order to allow the rollers to unroll easily
i) widening the space between the heating rollers by turning the knob
j) release and put the lower stabilizer bar forwards to allow the lower film to be passed

ENG

k) insert the upper and lower lamination film between the rollers as indicated in the following diagrams on basis of the laminating film type

l) put the lower stabilizer bar in the work position

m) near the heating rollers by turning the knob

n) position the feed table correctly and lock the pin

o) position the safety shield and lock the pin

p) raise the tension of the rollers by the adjusting knobs on the left side of the machine

q) after having stretched the film on a card for inserting the film (the width of the card must be larger than the width of the film rolls), push an edge of the card through the rollers

r) press the button “FORWARD”. When the feeded card comes out from the rear of the laminator press the button “STOP”

6.3.3 LAMINATING TYPE

Do not put objects on the machine while operating in order to avoid heat dispersion

Do not insert into the machine easy-infiammable and easysoftened materials, coin or any other hard harticles

 For best result we recommend you to use good quality laminating film

 Do not laminate articles with bigger thickness than reccomended (see technical features)

 The lamination is permanent. It can not be removed

 For best results always practise on a small samples before laminating any document, especially if thefilm roll is new and it is used for the first time

 The film features and the applyed temperature are enclosed into the film just as purchase

HOT LAMINATING

In order to perform a hot laminating proceed as follows:

1) turn on the machine, press the heating controll switch (heating only upper roller or both roller on basis of lamination type)
2) press the button“SELECT” more times until the “HOT” lights up: the machine is heating
3) adjust the temperature according to the film type
4) wait 10 minutes to allow for heating the machine
5) when the “PRONTA” lights up practise on a small sample: press the button “FORWARD”. Let at least 50 mm of film go through the rollers before inserting the article to be laminated. The laminated article will come out from the rear of the machine: check the result. Set the machine according the previously written nstructions until reaching a perfect lamination

 The machine automatically remembers and saves the set (temperature and speed) of the last operation and proposes it in the next operation

6) After a sample-test, postion the feed guides according to the width of the article to be laminated
7) stop the machine only after that the laminated article will be come out completely from the rear of the machine

COLD LAMINATING

In order to perform a cold laminating proceed as follows:

1) turn on the machine
2) press the button “SELECT” more times until the “COLD” lights up
3) adjust the speed at level 4 or 5
4) feed the film by following the instructions for the hot laminating,or insert the film and the article to be plastified into the rollers at the same time

6.4 MACHINE DESCRIPTION

 The machine is intended for use by a single user at a time, which must have received adequate information and training

6.4.1 USES NOT EXPECTED

Unintended uses are all uses not expressly mentioned, and in particular stands out:

- Any use other than that for which the machine has been built is an abnormal condition and can cause damage to the machine structure
- The use without the safety devices provided
- Failure to follow the procedures in this manual
- The use of the machine in the environment at risk of fire and explosion as it is not equipped with explosion-proof components

7 MAINTENANCE

7.1 ORDINARY MAINTENANCE

 All repair and extraordinary maintenance operations must only be carried out by authorised “MAMO” service centres, using original spare parts and accessories

 Always unplug the appliance prior to any maintenace work

This appliance has been designed and manufactured to require no special maintenance and oiling during its life. Thus are no specific operations to be carried out at any time. If you do not use the appliance for a long time it is recommend to unplug it and cover with a sheet. For a better and long life of the appliance we recommend you to proceeed as follows:

- Always unplug the appliance before cleaning the exterior cabinet.
- Clean the appliance with a damp cloth dipped in a neutral detergent or alcohol and under no circumstances use strong abrasive agents containing ammonia as it could cause damage to the machine.

Mamo offers special service from equipment cleaning to maintenance contracts. For further information please contact the MAMO local service centre or your personal agent/delear. The only and most important maintenance requirement is the cleaning of the heating rollers. The following procedure will help you to keep the roller free of adhesive deposits along the edge of the film. Correct alignement of the film roll will reduce the quantity of wasted adhesive. Under no circumstances laminate inflammable adhesive and/or metallic material as thay may cause damage to the rollers.

7.1.1 Hot roll cleaning

 The following procedure must be carried out when the Laminator is hot. BE CAREFUL

 Never clean the roller with sharp objects

 If the film reels around the rollers, press the button “STOP” immediately

 Do not clean the rollers with detergents as some solutions could be melted on the rollers

1) Lift the rollers and remove the film from the appliance.
2) Heat the laminator up to 30-40°: with the heated rollers the adhesive can be removed easier.
3) Lift the safety shield and take out he feed table.
4) Clean the roller with a damp cloth dipped in alcohol and remove adhesive deposits gently.
5) Press the button “FORWARD” or “BACK” to turn the heating rollers until you are able to clean them completely.
6) Position the feed table into its housing.
7) If the film reels around the roller press the button “STOP” immediately: let the rollers cold down and cut the film on the upper and lower roller in front of the stabilizer bars. Turn the roller to the opposite direction at a very low speed in order to allow the machine to free the rollers from the film, pull out the film from the rollers and then clean them.

7.2 NON ORDINARY MAINTENANCE

7.2.1 Assistance request

For any maintenance is not included in the “Routine Maintenance” contact MAMO customer service.

Tosingraf S.r.l.
Via Istria, 23 - 36027 - Rosà (VI)
Tel. +39 0424 898312 - Fax. +39 0424 539134
info@mamosrl.com - www.mamosrl.com

7.3 BREAKDOWN RESEARCH

Please read very carefully the following table in which it is possible to detect and solve the problems. For any other problem not indicated, please contact your deler.

PROBLEM	SOLUTION
The appliance is not powered	Make sure that the power cable is connected from the machine's plug to the electrical outlet
The edge of the laminated document is wrinkly	This problem is normal and inevitable when you laminate material with reduced thickness. Cut the edges.
When you laminate two article at the same time, one article is not laminted perfectly	For the best performance you can laminate more articles at one time. When the two articles do no have the same thickness, it is unavoidable that a lamination of a document will result wrinkly. For a best result make sure that both articles have the same thickness
The film reels around the rollers during the hot lamination	The film has not been feeded correctly: is the adhesive side turned towards the roller? Feed the film from the correct side. The laminating temperature is too high. Reduce the temperature: press the button "STOP" immediately. After that the rollers will be cooled down, cut the film on the upper and lower roller, just in front of the stabilizer bars. Reverse the roller at a very low speed to allow the machine to release the rollers from the film; remove the film from the rollers.
The laminated document is wrinkly	Check the tension of the film, and make sure that the film will be feeded properly (see the section of this manual "feeding the film").
The film is not adhered properly	The laminating temperature is too low: there is no enough heat for melting the adhesive. Raise the temperature
The lamination is not homogeneous but the laminated document has a irregular surface (is curled).	Accumulation of adhesive and dirty rollers: clean the rollers. Damages to the rollers may also cause irregularieties in the surface of the film: inspect the rollers
Cloudiness and streaks in the film after the lamination	Raise the temeprautre or decrease the speed. The streaks are caused by the incomplete adhesion of the film.
The appliance is not powered	The laminator is equipped with 3 fuses (one is located next to the power switch, the other two are located under the bottom of the laminator). Please check the fuses

7.4 SERVICE LIFE AND DISPOSAL OF THE MACHINE

7.4.1 Expected duration of the machine

The life expectancy of the machine under normal use and regular maintenance is believed to be at least five years.
Upon termination of the activities of the machine's disposal of the same can be done using a standard collection center and industrial waste disposal.